

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 61064621

PUBLICATION DATE : 03-04-86

APPLICATION DATE : 04-09-84

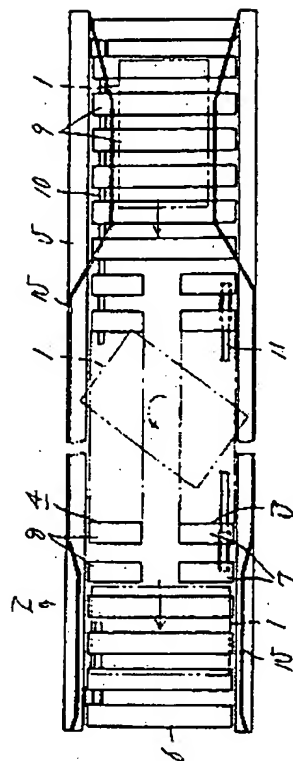
APPLICATION NUMBER : 59185608

APPLICANT : ISEKI & CO LTD;

INVENTOR : HASHIMOTO NORIAKI;

INT.CL. : B65G 47/31

TITLE : DIRECTION CHANGING CONVEYOR
FOR CONVEYED GOODS



ABSTRACT : PURPOSE: To simplify a conveyor in structure, by installing a low-speed conveyor at one side midway in the conveyor and a high-speed conveyor at the other side, while constituting them so as to rotate around a case, in case of the captioned conveyor for a corrugated cardboard case of a fruit sorting device.

CONSTITUTION: A case 1 goes forward by dint of a roller 9, and when both sides of the case 1 ride on a low-speed conveyor 3 and a high-speed conveyor 4 respectively, the case 1 advances as being rotated centering on a low-speed rotating roller 7 due to a difference between forward speeds at both sides, and when it comes into a state of being turned by just 90° in its sense, it is transferred on a conveyor roller 6 at the downstream and conveyed forward. With this constitution, a direction changing conveyor is simplifiable in structure.

COPYRIGHT: (C)1986,JPO&Japio

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-64621

⑬ Int.Cl.

B 65 G 47/31

識別記号

庁内整理番号

B-7820-3F

⑭ 公開 昭和61年(1986)4月3日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 搬送物の向き変更コンベア

⑯ 特 願 昭59-185608

⑰ 出 願 昭59(1984)9月4日

⑱ 発 明 者 田 中 瑛 愛媛県伊予郡砥部町八倉1番地 井関農機株式会社技術部
⑲ 発 明 者 橋 本 憲 章 愛媛県伊予郡砥部町八倉1番地 井関農機株式会社技術部
⑳ 出 願 人 井関農機株式会社 松山市馬木町700番地

明 細 書

1. 発明の名称

搬送物の向き変更コンベア

2. 特許請求の範囲

搬送物①をのせて移送するコンベア②の途中一側部には低速コンベア③を設けると共に又他側部にはこの低速コンベア③よりも高速で回転する高速コンベア④を設けてなり搬送物①の向きを搬送途中で変更することを特徴とする搬送物の向き変更コンベア。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

この発明は、搬送物の向き変更コンベアに関し、果実選別プラントのダンボールケースを移送するコンベアなどに利用できる。

発明が解決しようとする問題点

ダンボールケースなどの搬送物をほぼ90度平面的に回動させて移送方向の向きを、このコンベアによる移送途中で移送処理に都合のよい向きに変更しようとする、この向きを変更するための特

別の機構を設けるためにコンベアの横幅が著しく広くなったり、複雑な構成となりがちである。

問題を解決するための手段

この発明は、搬送物①をのせて移送するコンベア②の途中一側部には低速コンベア③を設けると共に又他側部にはこの低速コンベア③よりも高速で回転する高速コンベア④を設けてなり搬送物①の向きを搬送途中で変更することを特徴とする搬送物の向き変更コンベアの構成とする。

発明の作用、および効果

コンベア②の上面にのせられて移送される搬送物①は、移送途中で低速コンベア③と高速コンベア④の上面に移ると、低速コンベア③側に対して高速コンベア④側に位置する部分が移送方向へ変向されて、移送されながらこの移送の向きが変更されたまま更に移送されて行くこととなり、コンベア②の途中が左右の低速コンベア③と高速コンベア④との速度差によって搬送物①の向きを変えられるものであるから、構成が簡単であると共に、この変向が移送されながら行われるため円滑な

移送が維持できる。

実施例

なお、図例第1図、第2図において、機台⑤の縦方向に所定間隔にコンベア用ロール⑦⑧⑨を配設軸架し、このうち途中部のロール⑦と⑧とは短かくして左右に同軸上において軸受し、ロール⑦、⑧、及び⑨の一端部の下側にはこれらを回転するためのベルト⑩を接して高速に回転運動し、又、ロール⑦の下側にはベルト⑩を接して低速に回転運動構成している。⑩は駆動軸で、チェン⑪を介して各ベルト⑩⑩を連動回転させる構成である。これらコンベア④の上側左右両側に沿って搬送物①を案内する案内体②を設け、該ロール⑦⑧部は前後のロール⑦⑧部に対応する案内体②よりも幅広く設けている。

各ロール⑦⑧⑨をベルト⑩の回転によって回転駆動し、又ロール⑨をベルト⑩で回転駆動する。ロール⑦⑧上に送り込まれた平面矩形状の搬送物①は、この長手方向を前後方向に沿わせた姿勢でロール⑦⑧上部にのせられると低速回転ロール⑦の側

を中心部として高速回転ロール⑧側が前方へ早く移送されて、前方へ移送されながら移送の向きをほぼ90度変更されて、長手方向を横方向に向けた姿勢でロール⑧上に受継されて移送される。

又、第3図、第4図において、上例と異なる点のみを説明すると、該低速コンベア④及び高速コンベア④のロール⑦⑧に代えて、円錐形状のロール⑨を設け、一侧端の小径部側を低速コンベア④とし他側端の大径部側を高速コンベア④としている。⑨はこのロール⑨及び⑧⑨の下面に接して回転駆動するベルトである。

各ロール⑨の回転上面にのせられた搬送物①は、小径側に対して大径側の高周速回転によって、先送りされて移送方向に対する搬送物①の向きがほぼ90度変更される。

4. 図面の簡単な説明

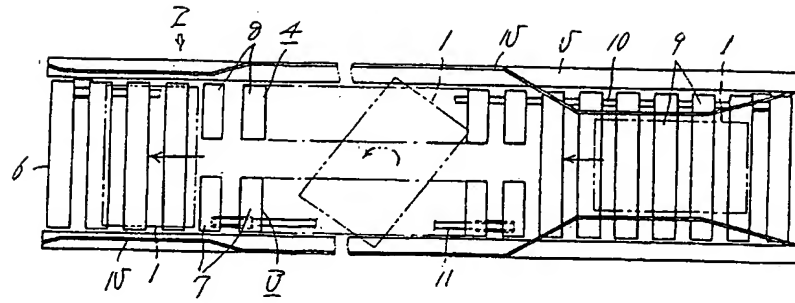
図はこの発明の実施例を示すもので、第1図は平面図、第2図はその側面図、第3図は別実施例の平面図、第4図は一部の正面図である。

図中、符号①は搬送物、②はコンベア、③は低

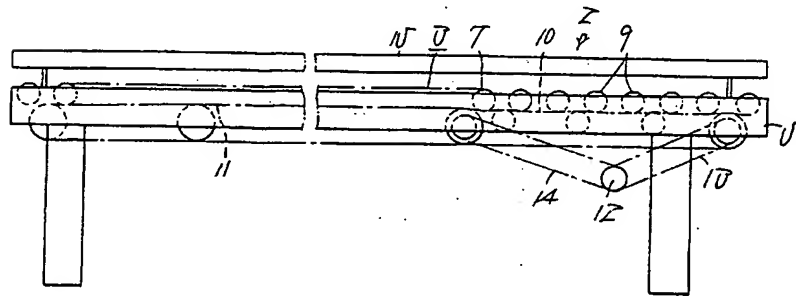
速コンベア、④は高速コンベアを示す。

特許出願人の名称
井関農機株式会社
代表者 井関昌孝

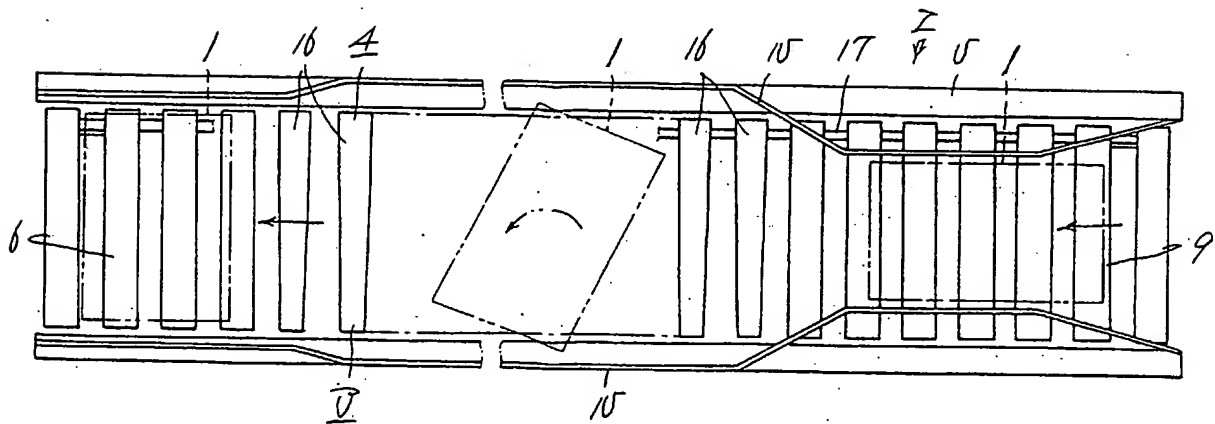
第1図



第2図



第3図



第4図

